

APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA SMK HARAPAN BERSAMA KOTA TEGAL

Arfan Haqiqi Sulasmoro¹, Eko Budihartono², Novira Ayu Armayanti³

Email : arfan.hqq@gmail.com

D III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama,
Jalan Mataram No 9 Kota Tegal 52142, Indonesia. Telp (0283) 352000

Abstrak

Perpustakaan merupakan salah satu bagian kecil dari SMK Harapan Bersama Tegal. Perpustakaan dalam hal pendidikan, merupakan hal yang sangat penting demi tercapainya pendidikan yang maksimal. Salah satunya adalah sistem peminjaman buku yang masih menggunakan cara manual yaitu menggunakan buku besar dalam proses pencatatan dan penyimpanan data yang ada. Perpustakaan SMK Farmasi Harapan Bersama Tegal dalam mengembangkan sistem komputerisasi guna membantu dan mendukung kelancaran dalam menjalankan setiap aktifitasnya. Tujuan dari penelitian ini adalah memperbaiki sistem pengolahan data yang masih manual dan menghasilkan sistem informasi yang efektif dan efisien. Manfaat yang diperoleh adalah pencarian data-data perpustakaan menjadi semakin lebih cepat.

Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0*, sedangkan databasenya menggunakan *MySQL*. Melalui sistem ini Staff bisa memproses peminjaman atau pengembalian buku dengan cepat, mencetak laporan dengan mudah. Untuk mempercepat pencarian buku-buku dan pencarian transaksi peminjaman atau pengembalian.

Kata Kunci : *Aplikasi Perpustakaan, Microsoft Visual Basic 6.0, MySQL*

1. Pendahuluan

Di era modernisasi dan globalisasi sekarang ini ilmu pengetahuan dan teknologi semakin berkembang pesat. Dengan adanya hal tersebut maka banyak pengetahuan baru yang bermunculan akibat perkembangan pengetahuan dalam bidang ilmu, teknologi dan pendidikan. Khususnya dalam bidang komputer yang mempunyai kelebihan antara lain kecepatan, ketepatan dan *up to date* dalam pengolahan data. Hal ini bias dilihat dari otomatisasi dan komputerisasi oleh beberapa instansi.

Dalam instansi pendidikan membutuhkan aplikasi untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, melihat kembali dan menyalurkan informasi. Komputer merupakan salah satu sarana yang dapat membantu kegiatan tersebut. Peranan teknologi informasi di perpustakaan pada saat ini sangat dibutuhkan. Kehadiran teknologi informasi menyebabkan pengelolaan informasi akan menjadi lebih mudah dan cepat. Tegal merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang belum menggunakan aplikasi

berbasis komputer pada bagian perpustakaan, dimana sistem pengolahan datanya sampai saat ini masih bersifat pembukuan atau masih tertulis dibuku jurnal besar.

Sistem ini membuat lambatnya informasi yang dihasilkan. Hal ini menjadi kurang efisien, karena dalam pencatatan data secara pembukuan atau tertulis akan membutuhkan waktu yang lama. Sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencarian data. Seperti dalam pencarian data buku, data peminjam dan data pengembalian.

2. Metode Penelitian

Pada hasil wawancara dengan Bapak Burhanudin, S.Kom mendapatkan informasi bahwa pada bagian perpustakaan, dimana sistem pengolahan datanya sampai saat ini masih bersifat pembukuan atau masih tertulis. Oleh karena itu, perpustakaan sangat membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mengolah data secara efisien dan efektif.

Metode penelitian yang digunakan adalah *waterfall*. Setelah dilakukan perencanaan dan

analisa kebutuhan, kemudian dilakukan pengumpulan data, kemudian dibuatlah perancangan aplikasi dan pembuatan produk kemudian dilakukan pengujian produk.

3. Hasil dan Pembahasan

Dalam proses analisis data yang dibutuhkan yaitu mewawancarai guru komputer di SMK Harapan Bersama Tegal. Data yang diperoleh berupa informasi tentang perpustakaan di SMK PGRI Kota Tegal. Pengumpulan bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi perpustakaan ini antara lain spesifikasi minimal hardware yang akan menjalankan aplikasi ini, tool-tool pendukung seperti (Xampp, MySQL, Microsoft Visual Basic 6.0) dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis di internet.

A. Uml (Unified Modeling Language)

Uml dibuat untuk menggambarkan desain antarmuka atau *interface* serta rancangan sistem yang akan dibuat dalam aplikasi pembayaran SPP dan daftar ulang pada SMK Harapan Bersama Tegal ini.

B. Microsoft Visual Basic 6.0

Dalam membuat aplikasi perpustakaan SMK Harapan Bersama Tegal menggunakan program Microsoft Visual Basic 6.0. Karena program Microsoft Visual Basic 6.0 salah satu program untuk merancang aplikasi berbasis *desktop*. Berikut tampilan Aplikasi perpustakaan SMK Harapan Bersama Tegal.



Gambar 1. Tampilan Login



Gambar 2. Tampilan Menu Utama



Gambar 3. Tampilan Data Anggota



Gambar 4. Tampilan Data Buku



Gambar 5. Tampilan Transaksi Pengembalian



Gambar 6. Tampilan Laporan Transaksi Peminjaman



Gambar 7. Tampilan Print View Data Anggota



Gambar 8. Tampilan Print View Data Buku



Gambar 9. Tampilan Print View Transaksi Peminjaman



Gambar 10. Tampilan Print View Transaksi Pengembalian

4. Kesimpulan

Dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0, MySql dan UML dapat digunakan untuk membuat aplikasi perpustakaan SMK Harapan Bersama Kota Tegal, yang terdiri dari data anggota, data buku, data peminjaman, data pengembalian. Sehingga proses peminjaman dan pengembaliannya lebih efisien, efektif dan mudah digunakan oleh penggunanya.

Saran untuk penelitian ini adalah masih ada pengembangan aplikasi perpustakaan dengan menggunakan barcode. Dan akan lebih abik jika aplikasi ini dilakukan pengujian blackbox dan whitebox.

5. Daftar Pustaka

- [1] Dharmo Oetomo, Sutejo Budi. 2004. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- [2] Febrian, Jack. 2005. *Kamus Komputer & Teknologi Informasi*. Bandung : Informatika
- [3] Halvorson, Michael. 2000. *Step by Step Microsoft Visual Basic 6.0 Professional*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- [4] Kadir, Abdul & Terra CH. Triwahyuni. 2005. *Pengenalan Teknologi Informasi*, Yogyakarta: ANDI